

ATH

ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK

INGENIEURWISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNGSARBEITEN

UNTERMITWIRKUNG VON E. BECKER · H. BECKERT · L. BERG · L. BITTNER · L. COLLATZ
W. FISZDON · H. GÖRTLER · J. HEINHOLD · H. HEINRICH · R. KLÖTZLER · P. H. MÜLLER
H. NEUBER · W. OLSZAK · K. OSWATITSCH · A. SAWCZUK · L. SCHMETTERER
J. W. SCHMIDT · K. SCHRÖDER · H. SCHUBERT · H. UNGER UND F. WEIDENHAMMER
HERAUSGEGEBEN VON G. SCHMIDT, BERLIN

Band 55

Fünfundfünfzigster Jahrgang 1975

AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

INHALTSÜBERSICHT

A. Verfasserverzeichnis

(B. = Bericht; Ber. = Berichtigung; H. = Hauptaufsatz; HV. = Hauptvortrag; KM. = Kleine Mitteilung; N. = Nachricht; V. = Vortragsauszug; ZB. = Zusammenfassender Bericht)

Der Buchstabe T vor der Seitenzahl weist draufhin, daß der betreffende Beitrag im Sonderheft 4 (GAMM-Tagung 1973) erschienen ist.

	Seite		Seite
Achhari, R. M., A Quasi-Static Thermoelastic Problem for a Semi-Space	KM 688	—, Zur approximativen Umkehrung der Laplace-Transformation	KM 346
Acker, B./Christ, H., Die Stabilität eines mechanischen Systems mit mehreren Reibpaarungen	V T47	—, Zur Umkehrung „periodischer“ Operatoren	H 65
Adams, E./Spreuer, H., Über das Vorliegen der Eigenschaft von monotoner Art bei fortschreitend bzw. nur als Ganzes lösbar Systemen	V T191	Bergerová, J./Čermák, J./Kraochvil, J., Large Torsion of an Incompressible Elastic-Inelastic Shaft	KM 349
— — siehe Spreuer, H.		Besseling, J. F., Post-Buckling and Non-Linear Analysis by the Finite Element Method as a Supplement to a Linear Analysis.	HV T3
Adler, A. A./Reismann, H., Moving Loads on a Prestressed, Elastic Plate Strip	H 657	Betten, J., Bemerkungen zum Versuch von Hohenemser.	H 149
Aggarwal, S. P./Saxena, P. C., Duality Theorem for Non-Linear Fractional Programs	KM 523	—, Elastizitäts- und Plastizitätstensor 4. Stufe	KM 271
Albrecht, J., Die Schwingungsdauer einiger Durchschlagschwinger	KM 684	Bhatnagar, R. K. siehe Sharma, O. P.	
Alts, Th., Einige Ergebnisse der relativistischen Thermodynamik wärmeleitender Flüssigkeiten	V T113	Bittner, L., Optimization Problems for Moment Inequalities and Related Problems of Optimal Control.	H 19
Anderson, N./Arthurs, A. M., Complementary Variational Principles for a Class of Diffusion-Kinetics Boundary Value Problems	KM 192	—/Schubert, H., Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. techn. h. c. Helmut Heinrich.	N 20
Antes, H., Über pauschale Fehlerschranken für Approximationen von Schalenverformungen	H 491	Bluman, G. W., siehe Milinazzo, F.	
Arend, W., Zur Einschließung der Minimalabweichung in metrisierbaren lokalkonvexen Räumen	V T193	Boehler, J.-P., Sur les formes invariantes dans le sous-groupe orthotrope de révolution des transformations orthogonales de la relation entre deux tenseurs symétriques du second ordre	KM 609
Arthurs, A. M. siehe Anderson N.		Böhme, G. siehe Becker, E.	
Ballmann, J., Integralgleichungen zur Berechnung der Umströmung beschleunigter, schlanker Körper für $M \leq 1$	V T114	—/Eck, W./Siekmann, J., Über rotierende Flüssigkeitstropfen im elektrischen Feld	V T116
Bansal, J. L., Jets of Conductive Fluids in the Presence of a Transverse Magnetic Field	H 479	van der Borgh, R./Crawford, J. R., Finite Amplitude Thermal Convection in Non-Newtonian Fluids: Fixed Boundaries	H 219
Batra, R. C., On the Asymptotic Stability of an Equilibrium Solution of the Boussinesq-Equations	H 727	Brandt, K./Flade, D., Zur Berechnung von Eigenfrequenzen mit Hilfe eines hybriden Deformationsmodells.	V T73
Bauch, H., Zur Konvergenz monotoner Intervallfolgen und monotoner Folgen intervallwertiger Funktionen	KM 605	Braß, H., Zur Theorie der definiten Funktionale.	V T230
Becker, E./Böhme, G./Bürger, W., Einfache Wellen in wärmeleitenden und relaxierenden Gasen	H 31	Breuer, S., On Energy Stored in Linear Viscoelastic Solids.	H 403
Beckert, H., Über die Konstruktion Greenscher Tensoren und ihre Bedeutung für die numerische Mathematik	H 83	Brill, H., Eine semilineare Pseudo-Wärmeleitungsgleichung	V T195
—, Zur ersten Randwertaufgabe in der nichtlinearen Elastizitätstheorie	H 47	Brombeer, R., Zur Kopplung zwischen Verfahrensfehler und numerischer Instabilität bei Diskretisierungsformeln.	V T231
Bector, C. R., siehe Callahan, J. R.		Brommundt, E., Selbsterregung bei sphärisch gelagerten Kreiselrotoren.	V T49
Beichelt, F., Optimal Checking and Replacement of a System by Known Expectation of Lifetime	KM 527	Brunk, G., Energetische Diskussion der Theorie des Reibungsstoßes nach Routh.	V T50
Berbente, C., On a Quasi-Conical Motion in Supersonic-Hypersonic Flow, Considering the Entropy Effects	H 589	— siehe Muschik, W.	
Berg, L., Evaluation of the Excessive Initial Values in the Twodimensional Operational Calculus	H 701	Bühring, W., Über eine gewöhnliche lineare Differentialgleichung zweiter Ordnung mit zwei singulären Stellen vom Rang 1.	V T196
—, Solution of Large Linear Systems with Help of Circulant Matrices	KM 439	Burg, K., Zum Taylor-Problem für $^4\text{Helium II}$.	V T117
		Bürger, W., Kontraktion und Expansion von Flüssigkeitsstrahlen.	V T117
		— siehe Becker, E.	

	Seite		Seite
Callahan, J. R./Bector, C. R., Optimization with General Stochastic Objective Functions.	KM 528	Gampert, B., Die Schubspannung im Einlaufbereich einer Ringspaltströmung.	V T125
Čermák, J. Siehe Bergerová, J.		Gass, N., Some Two-Field Variational Principles for Non-Linear Deformation Analysis of Shells.	H 515
Chandra, S. Siehe Gulati, T. R.		Gekeler, E., Entwicklung nach Eigenvektoren beim Verfahren von DuFort und Frankel.	V T238
Cheshankov, B. I., An Asymptotic Method in the Field of Non-Linear Oscillations.	H 665	Gentsch, W., Konvergenz bei der Diskretisierung nichtlinearer elliptischer Differentialgleichungen 2n-ter Ordnung.	V T240
Christ, H. Siehe Acker, B.		Gerisch, W., Bedingte J-Orthonormalbasen und das Verfahren von Bubnov-Galerkin.	KM 608
Christiansen, S., On Kupradze's Functional Equations for Plane Harmonic Problems.	V T197	Gopalakrishna, A. V./Rao, A. R., Intrinsic Equations of Steady Rotating, Incompressible Viscous Fluid Flow.	H 387
Crawford, J. R. Siehe van der Borgh R.		Görtler, H., Zur Geschichte des π -Theorems	H 3
Criminale jr., W. O., On the Asymptotic Structure of Turbulent/Transfer Coefficients	H 291	Grabitz, G., Analytische Lösung für den stationären rotationssymmetrischen Freistrah in linearer Näherung.	V T127
Crooke, P. S., Some Remarks on Radial Solutions to a Dusty Gas Model.	KM 272	Grashof, J., Berechnung der Druckverteilung auf Körpern mit Totwasser.	V T130
Da Deppo, D. A., Siehe Schmidt, R.		Greimel, R., Der Einfluß der Schubverzerrungen auf den Beulwert einer Kreisplatte.	KM 766
van Dao, N., Interaction between Forced and Self-Excited Oscillations in Multidimensional Systems.	KM 683	Grimm, L./Schuessler, R. B., Numerical Solution of Periodic Differential Systems.	KM 442
Das, C./Swarup, K., Complex Fractional Functionals Programming with Non-Linear Constraints.	KM 441	Grüning, J./Schönauer, W., Untersuchungen zur Entwicklung effektiver Lösungsverfahren für Grenzschichtgleichungen.	V T131
—, Some Aspects of Quadratic Programming in Complex Space.	H 583	Grüters, H., Isotrope, homogene Lösung des anisotropen, inhomogenen Plattenproblems.	V T91
Debnath, L., Exact Solutions of the Unsteady Hydrodynamic and Hydromagnetic Boundary Layer Equations in a Rotating Fluid System.	H 431	Guenther, R. B., Remarks on the Flow of Non-Newtonian Fluids in a Porous Medium.	KM 188
—, Inertial Oscillations and Hydromagnetic Multiple Boundary Layers in a Rotating Fluid.	H 141	Gulati, T. R./Chandra, S., A Duality Theorem for Complex Fractional Programming.	KM 348
Delvos, F.-J., Optimale Interpolation mit der Methode von Ritz.	V T234	Günther, P., Spinorkalkül und Normalkoordinaten.	H 205
Diehn, T., Grenzschichten von einfachen Flüssigkeiten mit kurzem Gedächtnis.	V T119	Gupta, A. S./Soundalgekar, V. M., On Hydromagnetic Flow and Heat Transfer in a Rotating Fluid past an Infinite Porous Wall	KM 762
Donig, J., Ein elliptisches Übergangsproblem für stückweise holomorphe Funktionen in der komplexen Zahlenebene.	V T199	Gupta, O. P./Gupta, S. K., Mixed Boundary Value Problems in Electrostatics.	H 715
van Dooren, R., The Generalized Hamilton-Jacobi Method for Non-Holonomic Systems of Chetaev's Type.	H 407	Gupta, R. G., A Direct Numerical Integration Method for Second Order Ordinary Differential Equations	H 709
Dubey, R. N. Siehe Shrivastava, H. P.		Gupta, S. K. Siehe Gupta, O. P.	
Dunham, Ch. B., Chebyshev Approximation by Polynomial-Rational Sums	KM 758	Haupt, P., Homogene Deformationen in thermorheologisch einfachen Stoffen.	V T84
Eck, W. Siehe Böhme, G.		Heidel, J. W./Jones, G. D., Asymptotic Characterization of Solutions of Boundary Value Problems Arising in Fluid Mechanics.	KM 191
Eckert, D., Über gekrümmte gasdynamische Wellen in stationären ebenen und rotationssymmetrischen Überschallströmungen.	H 281	Heinrich, H., Prof. Dr.-Ing. E. h. Constantin Weber 90 Jahre alt.	N 620
Eckhardt, U., Iterative Lösung quadratischer Optimierungsaufgaben.	V T236	—, Zur verallgemeinerten Schurschen Ungleichung für nichtnormale Matrizen.	KM 179
Ehlich, H., Bericht über die GAMM-Tagung 1974 in Bochum.	N T1	Heise, U., Integralgleichungen auf unterschiedlichen Integrationsstufen für Randwertprobleme der ebenen Elastostatik.	V T90
El Naschie, M. S., An Estimation of the Lower Stability Limit of the Free Edge Cylindrical Shell in Axial Compression.	KM 694	Herrmann, K., Wärmespannungsbruch in einem Thermoelastischen Zweiphasenmedium.	V T172
Eltayeb, I. A., Convective Instability in a Rapidly Rotating Viscoelastic Layer.	H 599	Hieke, M., Die Steigerung der technischen Festigkeit von Stoffen durch bestimmte Eigenspannungszustände.	KM 197
Erbe, H.-H., Elastische Wärmeleiter mit thermoelastischer innerer Zwangsbedingung.	V T76	Hieronimus, K., Ein numerisches Verfahren zur Bestimmung des St. Venantschen Torsionswiderstandes von Stäben mit beliebiger Querschnittsform	KM 769
Erdogán, M. E., On the Flow of a Non-Newtonian Fluid Past a Porous Flat Plate.	H 99	Hiller, W. H. Siehe Jaeschke, M.	
European Mechanics Colloquia 1975	N 464	Hinderer, K., Neuere Resultate in der Stochastischen Dynamischen Optimierung.	HV T16
Falk, S., Die linearisierte Theorie dritter Ordnung des geraden elastischen Balkens.	V T79	Hirche, J., Zur Extremwertannahme und Dualität bei Optimierungsproblemen mit linearem und gebrochen linearem Zielfunktionsanteil.	KM 184
Flade, D. Siehe Brandt, K.		Horvay, G. Siehe Manaker, A. M.	
Förste, J., Eine durch Dichteunterschiede erzeugte Strömung.	H 17	Hsieh, T. Siehe Pai, S. I.	
—, Über ebene Zweiphasenströmungen.	KM 686	Hýčá, M., Zum Problem der Biegung bei dünnwandigen Balken mit Rücksicht auf Wölbschubverformungen.	KM 764
Forster, P., Das Galerkin-Verfahren für spezielle nichtlineare Randwertaufgaben.	V T237		
Friedrich, E., Zweidimensionales Kolbenproblem im Grenzfall freier Molekülströmung.	V T122		
Gajewski, H., Zur iterativen Lösung der zweidimensionalen Boussinesq-Gleichungen	H 571		
Gamer, U./Pao, Y. H., Wechselwirkung zwischen Halbraum und Halbzylinder bei Erregung durch eine ebene harmonische SH-Welle.	V T81		

	Seite		Seite
Isay, W. H./Roestel, Th., Die niederfrequent instationäre Druckverteilung an Flügelprofilen in gashaltiger Wasserströmung.	H 465	Kraemer, K., Zur Unbestimmtheit der Potentialströmung, die durch Zusammenprall zweier Helmholtz-Freistrahlen entsteht.	V T136
Ishikawa, H., Stresses in the Plastic Range Around a Circular Hole in an Infinite Sheet Subjected to Equal Biaxial Tension.	H 171	Kraochvil, J. Siehe Bergerová, J.	
Isphording, U., Zuverlässigkeitsrechnung mit Hilfe der Systemfunktionen.	V T276	Kremer, M., Ein Existenzbeweis für eine verallgemeinerte Wärmeleitungsgleichung.	V T211
IUTAM, List of Future Symposia.	N 619	Krishna Murty, A. V., Siehe Suryanarayan, S.	
Iwatsubo, T., Schwingungen eines asymmetrischen elastischen Rotors.	V T52	Kröner, E., Elastostatik statisch aufgebauter Körper.	HV T39
Jaeschke, M./Hiller, W. H./Meier, G. E. H., Schalldämpfung an submikroskopischen Tropfen.	V T133	Kuhn, G./Mateczynski, M., Analytische Ermittlung des Spannungsintensitätsfaktors eines ebenen Rißproblems unter periodischer Belastung.	V T99
Jahn, K.-U., Punktkonvergenz in der Intervallrechnung.	KM 606	Kumar, A., Optimum Detection of Failures in an n-Component System.	KM 679
Jankovič, Z., On the Conjugate Vector Spaces in a Generalized Case.	V T200	Labisch, F./Stumpf, H., Pauschale Fehlerschranken in der nichtlinearen Plattentheorie	KM 269
Jentsch, P., Dynamische Optimierung für Verkehrsnetze mit zeit- und ortsabhängigen Zustandsgrößen.	V T278	Lacher, H., Angenäherte Berechnung des Freispiegelabflusses durch grobporöse Medien.	V T139
Jetter, K., Fehlerbetrachtungen bei interpolatorischen Quadraturformeln.	V T242	Lata, M., An Operator Theory for a Class of Linear Fractional Programming Problems I.	H 133
Jones, G. D. Siehe Heidel, J. W.		—, On a Class of Symmetric Non-Linear Programming Problems in Complex Space.	KM 343
Jørgensen, A. E./Kliem, W., About the Torques of Fictitious Forces.	KM 534	Lilov, L./Wittenburg, J., Gleichgewichts- und Stabilitätsbedingungen für Systeme starrer Körper und Gyrostaten auf kreisförmigen Satellitenbahnen	V T44
Kamiya, N., Symmetric and Asymmetric Theories of Bimodulus Plasticity-Bending of Cylindrical Panels.	H 375	Locher, F., Rationale Approximation durch Tschebyscheff-Entwicklung	V T213
Karlsson, P. W., Some Generating Functions of Several Variables.	KM 439	Lückel, J., Die Optimierung des Störverhaltens bei Schwingungssystemen mit aktiven Elementen	V T55
Kempfle, S., Eine Dichtebetrachtung bei asymptotischen S-Integralen	V T202	Mackenroth, U., Über einen Dualitätssatz aus der Theorie der optimalen Steuerungen.	V T214
Kermandis, T., Lösung des Torsionsproblems unter Berücksichtigung von Ecken.	V T93	Mahrenholtz, O., Biologische Strömungen.	HV T27
Kielhöfer, H., Über ein semilineares singuläres Anfangs-Randwertproblem	V T204	Maiti, G., Convective Heat Transfer in Micropolar Fluid Flow through a Horizontal Parallel Plate Channel.	H 105
Kinnebrock, W., Über die numerische Komplexität von Differenzenoperatoren	V T243	Makarov, B. P., Eine Variationsmethode für die Lösung nichtlinearer stochastischer Aufgaben.	KM 185
Kistner, A., Zur Momentenstabilität linearer Systeme mit auffälliger Parametererregung.	V T174	Manaker, A. M./Horvay, G., Thermal Response in Laminated Composites	H 503
Kliem, W. Siehe Jørgensen, A. E.		Mannshardt, R., Runge-Kutta-Verfahren mit einem impliziten Rechenschritt.	V T251
Klötzler, R., Beweis einer Vermutung über n-Orbiformen kleinsten Inhalts.	H 557	Markuš, Š., On the Problem of Structural Damping Interpretation	KM 276
Knauff, W., Zur optimalen Approximation linearer Funktionale auf analytischen Funktionen.	V T245	Marti, K., Über zwei- und mehrstufige stochastische Kontrollprobleme.	V T281
Knobloch, H. W., Das Pontryaginsche Maximumprinzip mit Zustandsbeschränkung I.	H 545	Mateczynski, M. Siehe Kuhn, G.	
—, Das Pontryaginsche Maximumprinzip mit Zustandsbeschränkung II.	H 621	Meier, G. E. A. Siehe Jaeschke, M.	
Knobloch, W., Impedanz des viskoelastischen Halbraumes für niedrige Phasengeschwindigkeiten bei streifenförmiger Belastung.	V T95	Merten, K., Zur Diskretisierung von Variationsproblemen.	V T253
Knolle, H., Existenz periodischer Lösungen eines heteronomen Liénardschen Systems	V T206	Merzkirch, W. Siehe Peters, F.	
Knothe, K., Ein modifiziertes Dirichletsches Variationsprinzip mit gelockerten Stetigkeitsforderungen für Platten.	V T96	Mettler, E., Über höhere Näherungen in der Theorie des elastischen Pendels mit innerer Resonanz	H 69
Köhler, M., Stabile und konsistente Approximation optimaler Prozesse.	V T279	Michel, A. N., Stability Analysis of Stochastic Large-Scale Systems.	H 113
Koizumi, T. Siehe Shibuya, T.		Micula, Gh., The Numerical Solution of Nonlinear Differential Equations by Spline Functions.	V T254
Kokozkiewicz, A., On the Numerical Solution of the Mixed Initial-Boundary Value Problem for a Degenerate Hyperbolic Second Order Equation.	V T248	Mielniczuk, J., Siehe Sawczuk, A.	
Kornbluth, J. S. H./Salkin, G. R., A Note on Returns to Scale in Linear Fractional Programming.	KM 757	Milnazzo, F./Bluman, G. W., Numerical Similarity Solutions to Stefan Problems	H 423
Kösters, H.-W., Zur Charakterisierung und Berechnung von L-Spline-Funktionen.	V T249	Mishra, S. P./Mohapatra, P., Unsteady Free Convection Flow from a Vertical Plate in the Presence of a uniform magnetic field.	KM 759
Krabs, W./Opfer, G., Eine Methode zur Lösung des komplexen Approximationsproblems mit einer Anwendung auf konforme Abbildungen	V T208	Mittelmann, H. D., Existenz und Konvergenz von Lösungen diskreter Variationsprobleme.	V T255
		Mohapatra, P. Siehe Mishra, S. P.	
		Möhring, W., Über den Einfluß fester Platten auf Kelvin-Helmholtz-Instabilitäten.	V T141
		Müller, P. C., Stabilität und Instabilität bei linearen, zeitvarianten, dynamischen Systemen.	V T57
		Muschik, W./Brunk, G., Temperatur und Irreversibilität in der Rationalen Mechanik.	V T102
		Nakahara, I. Siehe Shibuya, T.	

- | | Seite | | Seite |
|--|-------|---|-------|
| El Naschie, M. S., The Role of Formulation in Elastic Buckling and the Stability of Spherical Shells. KM | 533 | Robert, K., Übertragungsanalyse mit Hilfe von Rayleigh-Linien. V | T53 |
| Naundorf, F., Zusammenhangsformeln für lineare Differentialgleichungen mit zwei stark singulären Stellen. V | T215 | Robinson, N. I., Green's Function for Bending of a Strip on a Pasternak Foundation. KM | 182 |
| Nigam, K. M. Siehe Tyagi, V. P. | | Roestel, Th. Siehe Isay, W. H. | |
| Oehmen, K. H./Teipel, I., Erweiterung der parabolischen Methode für schallnahe Strömungen: Stationäre Strömung. V | T143 | Rosendahl, M., Parallel-Grammatiken und Bildsprachen. V | T272 |
| —, Erweiterung der parabolischen Methode für schallnahe Strömungen: Instationäre Strömung. V | T145 | Roth, W., Das aktiv flatternde Rohr als Pumpe, Analogie zum schwimmenden Fisch. V | T175 |
| Olszak, W., Gedanken zur Entwicklung der Plastizitätstheorie. HV | T44 | Rothert, H., Lineare konstitutive Gleichungen der viskoelastischen Cosseratfläche. H | 647 |
| Olunloyo, V. O. S., Effects of Uniform Suction on the Induced Force on a Flat Plate in Bounded Shear Flow. H | 721 | Ruge, P., Diskrete Feder-Starrkörperverbände als Modelle für eindimensionale Elastika. V | T108 |
| Opfer, G. Siehe Krabs, W. | | Sacheti, N. C. Siehe Verma, P. D. | |
| Ota, T., A Cavitating Hydrofoil in a Solid Wall Tunnel. H | 227 | Salkin, G. R. Siehe Kornbluth, J. S. H. | |
| Ottl, D., Transiente Bewegung eines Schwingers mit einer Dämpfungskraft konstanten Betrages. V | T58 | Salusti, E. Siehe de Socio, L. N. | |
| Overlach, B. Siehe Weissinger, J. | | Samin, J.-Cl., Criteria for Pervasive Damping of Mechanical Systems with First Integrals of Motion. H | 381 |
| Pahnke, U., Genauigkeits- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei Integralgleichungsverfahren der ebenen Elastizitätstheorie. V | T105 | Sawczuk, A./Mielniczuk, J., On Yielding of Hyperelastic Solids. H | 41 |
| Pai, S. I./Hsieh, T., Shock Wave Relations in Lunar Ash Flow. H | 243 | — siehe Rainicki, B. | |
| Panik, F., Anwendung der experimentellen Systemanalyse zur Entwicklung eines einfachen Fahrzeugmodells. V | T60 | Saxena, P. C. Siehe Aggarwal, S. P. | |
| Pao, Y. H. Siehe Gamer, U. | | Scherer, R., Exaktheitseigenschaft einiger Runge-Kutta-Formeln. V | T259 |
| Parida, J., A Note on the Duality Theorems of Linear Programming in Complex Space. KM | 772 | Scheu, G., Schrankenkonstruktion für die Lösung der Elliptischen Randwertaufgabe mit konstanten Koeffizienten. V | T221 |
| Pasha, M. L., Rotary Oscillations of a Torus in an Elastic Viscous Fluid. KM | 771 | Schiehlen, W., Parametererregte Zufallsschwingungen. V | T67 |
| Peters, F./Merzkirch, W., Stoßwellenausbreitung in Rohrverzweigungen. V | T146 | Schleiff, M., siehe Schubert, H. | |
| Peters, N., Wandgrenzschichten auf Grund großer Damkohlerzahlen bei chemisch reagierenden Strömungen. V | T147 | Schloßer, K.-H., Mehrdimensionale Spline-Interpolation mittels Spline-Systemen. V | T260 |
| Pfeiffer, F., Ein Näherungsverfahren für flüssigkeitsgefüllte Kreisel. V | T64 | Schmetterer, L., Zur numerischen Quadratur. H | 59 |
| Piskorek, A., Über die Anfangswertaufgabe der Thermoelastizitätstheorie. V | T216 | Schmidt, R./DaDeppo, D. A., On Finite Axisymmetric Deflections of Circular Plates. KM | 768 |
| Plato, G., Diffusion into a Rectangular Cavity through a Centrally Located Small Window. KM | 195 | Schmieder, L., Mehrdimensionale Hermitesche Interpolationspolynome. V | T223 |
| Podhajecky, G., The Orthogonalisation Method and its Employ. KM | 181 | Schnöge, K., Verallgemeinerungen der Simpson'schen Quadraturformel. V | T262 |
| Pop, I., Der Einfluß von Hall-Strömen auf die Rayleigh-Grenzschicht. V | T149 | Schönauer, W., Die Untersuchung von invarianten eddy viscosity Modellen bei der ebenen Platte. V | T154 |
| Pottinger, P., Zur Fortsetzung stetiger linearer Abbildungen. V | T257 | — Siehe Grüning, J. | |
| Prášek, L., Die Berechnung der Verteilung von Spannungen in rotierenden Scheiben im idealen plastischen Zustand. V | T107 | Schubert, H./Schleiff, M., Zur Ermittlung der zirkulationsbehafteten Unterschallströmung eines Tschaplygin-Gases um ein Kreisprofil. H | 9 |
| Raniecki, B./Sawczuk, A., Thermal Effects in Plasticity Part I: Coupled Theory. H | 333 | —/—, Berichtigung. Ber | 544 |
| Raniecki, B./Sawczuk, A., Thermal Effects in Plasticity. Part II: Uniqueness and Applications. H | 363 | — siehe Bittner, L. | |
| Ram, V. V. Siehe Wauschkuhn, P. | | Schuessler, R. B. Siehe Grimm, L. J. | |
| Rao, A. R. Siehe Gopalakrishna, A. V. | | Sharfuddin, S. M., System of Cracks in Elasticity Theory. H | 731 |
| Rashid, M. A., Powers of a Matrix. KM | 271 | Sharma, O. P./Bhatnagar, R. K., Low Reynolds Number Heat Transfer from a Sphere in a Laminar Flow of Non-Newtonian Fluids. H | 235 |
| Rautmann, R., Bemerkungen zur Anfangswertaufgabe einer stabilisierten Navier-Stokesschen Gleichung. V | T218 | Sharma, R. C., Suspended Particles and the Gravitational Instability. KM | 615 |
| Reichelt, P., Eine Darstellung der Lösung von halblinearen Anfangswertaufgaben in Integralform. KM | 613 | Shibuya, T./Nakahara, I./Koizumi, T., The Axisymmetric Distribution of Stresses in an Infinite Elastic Solid Containing a Flat Annular Crack under Internal Pressure. H | 395 |
| Reismann, H., Two-Dimensional, Axisymmetric Rotational Flow of a Viscous Fluid. KM | 443 | Shrivastava, H. P./Dubey, R. N., Kinematic Hardening and Plastic Instability under Plane Stress. H | 747 |
| —, Siehe Adler, A. A. | | Siekmann, J. Siehe Böhme, G. | |
| Rizzi, M. A./Whitman, B./de Silva, C. N., Einige Betrachtungen über ein biomechanisches Modell der Wirbelsäule. H | 739 | Silbermann, B., Ein Projektionsverfahren für schwach ausgeartete singuläre Integralgleichungen. KM | 525 |
| | | de Silva, C. N. Siehe Rizzi, M. A. | |
| | | de Socio, L. M./Salusti, E., Turbulent Anisotropic Diffusion in Fluids. H | 595 |
| | | Soundalgekar, V. M., Free Convection Effects on the Oscillatory Flow of an Incompressible, Electrically | |

	Seite		Seite
Conducting Viscous Fluid past an Infinite, Vertical Porous Plate with Constant Suction and the Transverse Magnetic Field.	H 257	Region in Steady Axially Symmetrical Slug Flow with Mixed Boundary Condition.	KM 614
— siehe Gupta, A. S.		Ullrich, Ch., Gesichtspunkte zur komplexen Rechenarithmetik.	V T266
Spieß, J., Bestimmung der Wartezeiten bei parallel ablaufenden zyklischen Prozessen.	V T273	Unger, J., Anwendung der Lorentz-Transformation auf das Überschall-Strömungsfeld eines axial angeströmten Kreiskegels.	V T162
Spreuer, H./Adams, E./Srivastava, U. N., Monotone Schrankenfolgen für gewöhnliche Randwertaufgaben bei schwach gekoppelten nichtlinearen Systemen.	H 211	Varatharajulu, V. K., Stress Intensity Factor of an Inclined Surface Crack.	KM 274
— siehe Adams, E.		Verma, P. D./Sacheti, N. C., On Two-Dimensional Flow of Power Law Fluids through Ducts With Naturally Permeable Walls.	H 475
Srivastava, U. N. Siehe Spreuer, H.		Vujanović, B. A., Variational Principle for Non-Conservative Dynamical Systems.	H 321
Stieglitz, M., Reguläre Hermite-Birkhoff-Funktionale.	KM 530	Wauer, J., Schwingungen von bewegten Saiten veränderlicher Länge.	V T182
Stock, H. W., Wechselwirkung zwischen einer Hochgeschwindigkeitsgrenzschicht und einem inelastisch verformbaren Körper.	V T156	Wauschkuhn, P./Ram, V. V., Die turbulente Grenzschicht unmittelbar hinter dem Wiederaanlegen eines Ablösungsgebietes.	V T166
Stoyan, G., Higher Order Difference Schemes for the First and Third Boundary Value Problem to $\frac{1}{r} \frac{d}{dr} \left(r \frac{du}{dr} \right) + f(r) = 0$	H 635	Wedig, W., Stabilität Stochastischer Systeme.	V T185
Strauß, K., Das Stabilitätsverhalten der Strömung einer einfachen viskoelastischen Flüssigkeit in einem konvergenten Kanal.	V T159	Weidenhammer, F., Bedingungen für die Abschirmung von Zufallsschwingungen.	KM 680
Strehmel, K., Bestimmung symmetrischer transsonischer Profilströmungen mittels Legendre-Transformationen.	H 671	—, Eigenfrequenzen eines Stabes in zylindrisch berandetem Luftraum.	V T187
Stumpf, H., Die Extremalprinzipie der nichtlinearen Plattentheorie.	V T110	Weissinger, J./Overlach, B., Grundlagen zu einer Theorie des Ringflügels in axial-symmetrischer Scherströmung.	H 413
— siehe Labisch, F.		Whitman, B. Siehe Rizzi, M. A.	
Sulzbacher, W., Pulsierende Strömungen in kolabrierenden Gefäßen.	V T161	Wildenauer, P., Über den Bilderbereich bei konvexen Operatoren.	V T288
Suryanarayan, S./Krishna Murty, V., Vibration of Non-Uniform Thin-Walled Beams of Arbitrary Shape.	H 159	Willems, J. L., Criteria for Moment Stability of Linear Stochastic Systems.	KM 532
Swarup, K. Siehe Das, C.		Witfeld, H., Über ein Paradoxon bei der Berechnung biegekritischer Drehzahlen: Parametererregung einer anisotropen Lavalwelle.	V T70
Szablewski, W., Zur Gleichung der turbulenten Schubspannung.	KM 187	Wittenburg, J. Siehe Lilov, L.	
—, Berichtigung.	Ber 620	v. Wolfersdorf, L., Optimale Steuerung einer Klasse nichtlinearer Aufheizungsprozesse.	H 353
Tang, I., Detecting Multiple Roots of a Polynomial	KM 449	Wortberg, G., Ausbreitung einer starken zentrierten Verdünnungswelle in einem Rohr mit schwach veränderlichem Querschnitt.	V T168
Temperley, D. J., A Note on Butler's Magnetohydrodynamic Flow Problem in a Rectangular Duct.	KM 193	Woźniakowski, K., Properties of Maximal Order Methods for the Solution of Nonlinear Equations.	V T268
Tessarowicz, M., Saddle Point Search in Optimal Control Problems.	V T282	Wünsche, A., Schwache Konvergenz von Multipolentwicklungen.	H 301
Thielke, H., Einschließung der Lösungen von Differentialgleichungssystemen.	KM 611	Zeller, K., Birkhoff-Interpolation (Einführung).	HV T45
Tippenhauer, U., Zur Bestimmung von Spline-Funktionen.	V T264	Zimmermann, G., Schallabstrahlung von bewegter Turbulenz.	V T170
Torre, C., Zur Berechnung des Widerstandsbeiwertes der Äußeren Ballistik.	KM 692	Zimmermann, K., Einige Aufgaben im extremalen Vektorraum.	V T284
— Zur Theorie des Sportschwimmens.	V T180	Zlobec, S., The Gauss-Bordering Method for Generalized Inversion of Matrices.	KM 445
Troger, H., Bemerkungen zum Pendel mit oszillierendem Aufhängepunkt.	V T68	Zorski, H., XVIII.-Polish Solid Mechanics Conference	N 463
Tyagi, V. P./Nigam, K. M., Approximate Closed Form Analytical Investigation of Thermal Entrance		Zowe, J., Der Sattelpunktsatz von Kuhn und Tucker in geordneten Vektorräumen.	V T287

B. Sachverzeichnis

(Abkürzungen s. S. II)

	Seite		Seite
Approximationstheorie			
(siehe auch Numerische Mathematik und Rechentechnik)			
Anderson, N./Arthurs, A. M., Complementary Variational Principles for a Class of Diffusion-Kinetics Boundary Value Problems.	KM 192	Milinzazzo, F./Bluman, G. W., Numerical Similarity Solutions to Stefan Problems.	H 423
Arend, W., Zur Einschließung der Minimalabweichung in metrisierbaren lokalkonvexen Räumen.	V T193	Naundorf, F., Zusammenhangsformeln für lineare Differentialgleichungen mit zwei stark singulären Stellen.	V T215
Berg, L., Zur approximativen Umkehrung der Laplace-Transformation.	KM 346	Scheu, G., Schrankenkonstruktion für die Lösung der Elliptischen Randwertaufgabe mit konstanten Koeffizienten.	V T221
Braß, H., Zur Theorie der definiten Funktionale.	V T230	Silbermann, B., Ein Projektionsverfahren für schwach ausgeartete singuläre Integralgleichungen.	KM 525
Delvos, F.-J., Optimale Interpolation mit der Methode von Ritz.	V T234	Spreuer, H./Adams, E./Srivastava, U. N., Monotone Schrankenfolgen für gewöhnliche Randwertaufgaben bei schwach gekoppelten nichtlinearen Systemen.	H 211
Dunham, Ch. B., Chebyshev Approximation by Polynomial-Rational Sums.	KM 758	Thielke, H., Einschließung der Lösungen von Differentialgleichungssystemen.	KM 611
Knauff, W., Zur optimalen Approximation linearer Funktionale auf analytischen Funktionen.	V T245		
Krabs, W./Opfer, G., Eine Methode zur Lösung des komplexen Approximationsproblems mit einer Anwendung auf konforme Abbildungen.	V T208	Dynamik, Schwingungen	
Locher, F., Rationale Approximation durch Tschebyscheff-Entwicklung.	V T213	(siehe auch Differential- und Integralgleichungen; Elastomechanik; Mechanik (allgemein) und Physik; Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse; Strukturmechanik (Stäbe, Platten, Schalen))	
Schloßer, K.-H., Mehrdimensionale Spline-Interpolation mittels Spline-Systemen.	V T260	Acker, B./Christ, H., Die Stabilität eines mechanischen Systems mit mehreren Reibpaarungen.	V T47
Schmieder, L., Mehrdimensionale Hermitesche Interpolationspolynome.	V T223	Albrecht, J., Die Schwingungsdauer einiger Durchschlagschwingen.	KM 684
Stieglitz, M., Reguläre Hermite-Birkhoff-Funktionale.	KM 530	Brommundt, E., Selbsterregung bei sphärisch gelagerten Kreiselrotoren.	V T49
Differential- und Integralgleichungen			
(siehe auch Numerische Mathematik und Rechentechnik; Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse; Regelungssysteme, Automatentheorie)			
Adams, E./Spreuer, H., Über das Vorliegen der Eigenschaft von monotoner Art bei fortschreitend bzw. nur als Ganzes lösbar Systemen.	V T191	Brunk, G., Energetische Diskussion der Theorie des Reibungsstoßes nach Routh.	V T50
Batra, R. C., On the Asymptotic Stability of an Equilibrium. Solution of the Boussinesq-Equations.	H 727	Cheshankov, B. I., An Asymptotic Method in the Field of Non-Linear Oscillations.	H 665
Brill, H., Eine semilineare Pseudo-Wärmeleitungsgleichung.	V T195	van Dao, N., Interaction between Forced and Self-Excited Oscillations in Multidimensional Systems.	KM 683
Bühning, W., Über eine gewöhnliche lineare Differentialgleichung zweiter Ordnung mit zwei singulären Stellen vom Rang 1.	V T196	vanDooren, R., The Generalized Hamilton-Jacobi Method for Non-Holonomic Systems of Chetaev's Type.	H 407
Christiansen, S., On Kupradze's Functional Equations for Plane Harmonic Problems.	V T197	Iwatsubo, T., Schwingungen eines asymmetrischen elastischen Rotors.	V T52
Donig, J., Ein elliptisches Übergangsproblem für stückweise holomorphe Funktionen in der komplexen Zahlenebene.	V T199	Kistner, A., Zur Momentenstabilität linearer Systeme mit auffälliger Parametererregung.	V T174
Forster, P., Das Galerkin-Verfahren für spezielle nichtlineare Randwertaufgaben.	V T237	Lilov, L./Wittenburg, J., Gleichgewichts- und Stabilitätsbedingungen für Systeme starrer Körper und Gyrostaten auf kreisförmigen Satellitenbahnen.	V T44
Gajewski, H., Zur iterativen Lösung der zweidimensionalen Boussinesq-Gleichungen.	H 571	Lückel, J., Die Optimierung des Störverhaltens bei Schwingungssystemen mit aktiven Elementen.	V T55
Gekeler, E., Entwicklung nach Eigenvektoren beim Verfahren von DuFort und Frankel.	V T238	Markuš, Š., On the Problem of Structural Damping Interpretation.	KM 276
Gentsch, W., Konvergenz bei der Diskretisierung nichtlinearer elliptischer Differentialgleichungen 2n-ter Ordnung.	V T240	Mettler, E., Über höhere Näherungen in der Theorie des elastischen Pendels mit innerer Resonanz.	H 69
Gupta, O. P./Gupta, S. K., Mixed Boundary Value Problems in Electrostatics.	H 715	Müller, P. C., Stabilität und Instabilität bei linearen, zeitvarianten, dynamischen Systemen.	V T57
Kielhöfer, H., Über ein semilineares singuläres Anfangs-Randwertproblem.	V T204	Ottl, D., Transiente Bewegung eines Schwingers mit einer Dämpfungskraft konstanten Betrages.	V T58
Knolle, H., Existenz periodischer Lösungen eines heteronomen Liénardschen Systems.	V T206	Panik, F., Anwendung der experimentellen Systemanalyse zur Entwicklung eines einfachen Fahrzeugmodells.	V T60
Kokoszkiwicz, A., On the Numerical Solution of the Mixed Initial-Boundary Value Problem for a Degenerate Hyperbolic Second Order Equation.	V T248	Pfeiffer, F., Ein Näherungsverfahren für flüssigkeitsgefüllte Kreisel.	V T64
Kösters, H.-W., Zur Charakterisierung und Berechnung von L-Spline-Funktionen.	V T249	Ruge, P., Diskrete Feder-Starrkörperverbände als Modelle für eindimensionale Elastika.	V T108
Kremer, M., Ein Existenzbeweis für eine verallgemeinerte Wärmeleitungsgleichung.	V T211	Samin, J.-Cl., Criteria for Pervasive Damping of Mechanical Systems with First Integrals of Motion.	H 381
		Schiehlen, W., Parametererregte Zufallsschwingungen.	V T67

	Seite
Troger, H., Bemerkungen zum Pendel mit oszillierendem Aufhängepunkt.	V T 68
Vujanović, B., A Variational Principle for Non-Conservative Dynamical Systems.	H 321
Wedig, W., Stabilität Stochastischer Systeme.	V T185
Weidenhammer, F., Bedingungen für die Abschirmung von Zufallsschwingungen.	KM 680
Willems, J. L., Criteria for Moment Stability of Linear Stochastic Systems.	KM 532
Witfeld, H., Über ein Paradoxon bei der Berechnung biegekritischer Drehzahlen: Parametererregung einer anisotropen Lavalwelle.	V T70

Elasto- und Plastomechanik

(siehe auch Strukturmechanik (Stäbe, Platten, Schalen); Wärmeübertragung)

Achari, R. M., A Quasi-Static Thermoelastic Problem for a Semi-Space.	KM 688
Beckert, H., Zur ersten Randwertaufgabe in der nichtlinearen Elastizitätstheorie.	H 47
Besseling, J. F., Post-Buckling and Non-Linear Analysis by the Finite Element Method as a Supplement to a Linear Analysis.	HV T3
Betten, J., Bemerkungen zum Versuch von Hohenemser.	H 149
—, Elastizitäts- und Plastizitätstensor 4. Stufe.	KM 271
Brandt, K./Flade, D., Zur Berechnung von Eigenfrequenzen mit Hilfe eines hybriden Deformationsmodells.	V T73
Breuer, S., On Energy Stored in Linear Viscoelastic Solids.	H 403
Gamer, U./Pao, Y. H., Wechselwirkung zwischen Halbraum und Hylbzylinder bei Erregung durch eine ebene harmonische SH-Welle.	V T81
Haupt, P., Homogene Deformationen in thermorheologisch einfachen Stoffen.	V T84
Heise, U., Integralgleichungen auf unterschiedlichen Integrationsstufen für Randwertprobleme der ebenen Elastostatik.	V T90
Herrmann, K., Wärmespannungsbruch in einem Thermoelastischen Zweiphasenmedium.	V T172
Hieke, M., Die Steigerung der technischen Festigkeit von Stoffen durch bestimmte Eigenspannungszustände.	KM 197
Ishikawa, H., Stresses in the Plastic Range Around a Circular Hole in an Infinite Sheet Subjected to Equal Biaxial Tension.	H 171
Kamiya, N., Symmetric and Asymmetric Theories of Bimodulus Plasticity-Bending of Cylindrical Panels.	H 375
Knobloch, W., Impedanz des viskoelastischen Halbraumes für niedrige Phasengeschwindigkeiten bei streifenförmiger Belastung.	V T95
Kröner, E., Elastostatik statisch aufgebauter Körper.	HV T39
Kuhn, G./Matczynski, M., Analytische Ermittlung des Spannungsintensitätsfaktors eines ebenen Rißproblems unter periodischer Bedeutung.	V T99
Olszak, W., Gedanken zur Entwicklung der Plastizitätstheorie.	HV T44
Pahnke, U., Genauigkeits- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei Integralgleichungsverfahren der ebenen Elastizitätstheorie.	V T105
Piskorek, A., Über die Anfangswertaufgabe der Thermoelastizitätstheorie.	V T216
Raniecki, B./Sawczuk, A., Thermal Effects in Plasticity. Part I: Coupled Theory.	H 333
Raniecki, B./Sawczuk, A., Thermal Effects in Plasticity. Part II: Uniqueness and Applications.	H 363
Robinson, N. I., Green's Function for Bending of a Strip on a Pasternak Foundation.	KM 182

	Seite
Rothert, H., Lineare konstitutive Gleichungen der viskoelastischen Cosseratfläche.	H 647
Sawczuk, A./Mielniczuk, J., On Yielding of Hyperelastic Solids.	H 41
Sharfuddin, S. M., System of Cracks in Elasticity Theory.	H 331
Shibuya, T./Nakahara, I./Koizumi, T., The Axisymmetric Distribution of Stresses in an Infinite Elastic Solid Containing a Flat Annular Crack under Internal Pressure.	H 395
Shrivastava, H. P./Dubey, R. N., Kinematic Hardening and Plastic Instability under Plane Stress.	H 747
Varatharajulu, V. K., Stress Intensity Factor of an Inclined Surface Crack.	KM 274

Gasdynamik und Magnetohydrodynamik

(siehe auch Grenzschichttheorie und Turbulenz; Strömungsmechanik; Wärmeübertragung)

Arthurs, A. M. Siehe Anderson, N.	
Ballmann, J., Integralgleichungen zur Berechnung der Umströmung beschleunigter, schlanker Körper für $M \leq 1$.	V T114
Bansal, J. L., Jets of Conductive Fluids in the Presence of a Transverse Magnetic Field.	H 479
Bécker, E./Böhme, G./Bürger, W., Einfache Wellen in wärmeleitenden und relaxierenden Gasen.	H 31
Berbente, C., On a Quasi-Conical Motion in Supersonic-Hypersonic Flow, Considering the Entropy Effects.	H 589
Eckert, D., Über gekrümmte gasdynamische Wellen in stationären ebenen und rotationssymmetrischen Überschallströmungen.	H 281
Friedrich, E., Zweidimensionales Kolbenproblem im Grenzfall freier Molekülströmung.	V T122
Grabitz, G., Analytische Lösung für den stationären rotationssymmetrischen Freistrahle in linearer Näherung.	V T127
Gupta, A. S./Soundalgekar, V. M., On Hydromagnetic Flow and Heat Transfer in a Rotating Fluid past an Infinite Porous Wall.	KM 762
Mishra, S. P./Mohapatra, P., Unsteady Free Convection from a Vertical Plate in the Presence of a uniform magnetic field.	KM 759
Oehmen, K. H./Teipel, I., Erweiterung der parabolischen Methode für schallnahe Strömungen: Stationäre Strömung.	V T143
—, Erweiterung der parabolischen Methode für schallnahe Strömungen: Instationäre Strömung.	V T145
Pai, S. I./Hsieh, T., Shock Wave Relations in Lunar Ash Flow.	H 243
Peters, F./Merzkirch, W., Stoßwellenausbreitung in Rohrverzweigungen.	V T146
Robert, K., Übertragungsanalyse mit Hilfe von Rayleigh-Linien.	V T53
Schubert, H./Schleiff, M., Zur Ermittlung der zirkulationsbehafteten Unterschallströmung eines Tschaplygin-Gases um ein Kreisprofil.	H 9
—/—, Berichtigung	Ber 544
Strehmel, K., Bestimmung symmetrischer transsonischer Profilströmungen mittels Legendre-Transformationen.	H 671
Temperley, D. J., A Note on Butler's Magnetohydrodynamic Flow Problem in a Rectangular Duct.	KM 193
Unger, J., Anwendung der Lorentz-Transformation auf das Überschall-Strömungsfeld eines axial angeströmten Kreiskegels.	V T162
Wortberg, G., Ausbreitung einer starken zentrierten Verdünnungswelle in einem Rohr mit schwach veränderlichem Querschnitt.	V T168

Grenzschichttheorie und Turbulenz

(siehe auch Gasdynamik und Magnetohydrodynamik; Wärmeübertragung)

- Criminale jr., W. O., On the Asymptotic Structure of Turbulent Transfer Coefficients. H 291
- Debnath, I., Exact Solutions of the Unsteady Hydrodynamic and Hydromagnetic Boundary Layer Equations in a Rotating Fluid System. H 431
- , Inertial Oscillations and Hydromagnetic Multiple Boundary Layers in a Rotating Fluid. H 141
- Diehn, T., Grenzschichten von einfachen Flüssigkeiten mit kurzem Gedächtnis. V T119
- Gampert, B., Die Schubspannung im Einlaufbereich einer Ringspaltströmung. V T125
- Grüning, J./Schönauer, W., Untersuchungen zur Entwicklung effektiver Lösungsverfahren für Grenzschichtgleichungen. V T131
- Möhring, W., Über den Einfluß fester Platten auf Kelvin-Helmholtz-Instabilitäten. V T141
- Olunloyo, V. O. S., Effects of Uniform Suction on the Induced Force on a Flat Plate in Bounded Shear Flow. H 721
- Peters, N., Wandgrenzschichten auf Grund großer Damköhlerzahlen bei chemisch reagierenden Strömungen. V T147
- Pop, I., Der Einfluß von Hall-Strömen auf die Rayleigh-Grenzschicht. V T149
- Schönauer, W., Die Untersuchung von invarianten eddy viscosity Modellen bei der ebenen Platte. V T154
- de Socio, L. M./Salusti, E., Turbulent Anisotropic Diffusion in Fluids. H 595
- Soundalgekar, V. M., Free Convection Effects on the Oscillatory Flow of an Incompressible, Electrically Conducting Viscous Fluid past an Infinite, Vertical Porous Plate with Constant Suction and the Transverse Magnetic Field. H 257
- Stock, H. W., Wechselwirkung zwischen einer Hochgeschwindigkeitsgrenzschicht und einem inelastisch verformbaren Körper. V T156
- Szablewski, W., Zur Gleichung der turbulenten Schubspannung. KM 187
- , Berichtigung. Ber 620
- Wauschkuhn, P./Ram, V. V., Die turbulente Grenzschicht unmittelbar hinter dem Wiederanlegen eines Ablösungsgebietes. V T166
- Zimmermann, G., Schallabstrahlung von bewegter Turbulenz. V T170

Intervallmathematik

(siehe auch Numerische Mathematik und Rechentechnik)

- Bauch, H., Zur Konvergenz monotoner Intervallfolgen und monotoner Folgen intervallwertiger Funktionen. KM 605
- Jahn, K.-U., Punktkonvergenz in der Intervallrechnung. KM 606

Mathematik, allgemein

(siehe auch Approximationstheorie; Differential- und Integralgleichungen; Intervallmathematik; Matrizen; Numerische Mathematik und Rechentechnik; Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse; Regelungssysteme, Automatentheorie; Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik)

- Berg, L., Evaluation of the Excessive Initial Values in the Twodimensional Operational Calculus. H 701
- , Zur Umkehrung „periodischer“ Operatoren. H 65
- Boehler, J.-P., Sur les formes invariantes dans le sous-groupe orthotrope de révolution des transformations orthogonales de la relation entre deux tenseurs symétriques du second ordre. KM 609
- Gerisch, W., Bedingte J-Orthonormalbasen und das Verfahren von Bubnov-Galerkin. KM 608

Seite

- Günther, P., Spinorkalkül und Normalkoordinaten. H 205
- Janković, Z., On the Conjugate Vector Spaces in a Generalized Case. V T200
- Karlsson, P. W., Some Generating Functions of Several Variables. KM 439
- Kempfle, S., Eine Dichtebetrachtung bei asymptotischen S-Integralen. V T202
- Merten, K., Zur Diskretisierung von Variationsproblemen. V T253
- Mittelman, H. D., Existenz und Konvergenz von Lösungen diskreter Variationsprobleme. V T255
- Pottinger, P., Zur Fortsetzung stetiger linearer Abbildungen. V T257
- Reichelt, P., Eine Darstellung der Lösung von halblinearen Anfangswertaufgaben in Integralform. KM 613
- Wildenauer, P., Über den Bildbereich bei konvexen Operatoren. V T288

Matrizen

- Berg, L., Solution of Large Linear Systems with Help of Circulant Matrices. KM 439
- Heinrich, H., Zur verallgemeinerten Schurschen Ungleichung für nichtnormale Matrizen. KM 179
- Podhajecky, G., The Orthogonalisation Method and its Employ. KM 181
- Rashid, M. A., Powers of a Matrix. KM 271
- Zeller, K., Birkhoff-Interpolation (Einführung). HV T45
- Zlobec, S., The Gauss-Bordering Method for Generalized Inversion of Matrices. KM 445

Mechanik (allgemein) und Physik

(siehe auch Differential- und Integralgleichungen; Dynamik, Schwingungen; Elasto- und Plastomechanik; Gasdynamik und Magnetohydrodynamik; Grenzschichttheorie und Turbulenz; Strukturmechanik (Stäbe, Platten, Schalen); Strömungsmechanik; Wärmeübertragung)

- Görtler, H., Zur Geschichte des π -Theorems. H 3
- Jørgensen, A. E./Kliem, W., About the Torques of Fictitious Forces. KM 534
- Muschik, W./Brunk, G., Temperatur und Irreversibilität in der Rationalen Mechanik. V T102
- Roth, W., Das aktiv flatternde Rohr als Pumpe, Analogie zum schwimmenden Fisch. V T175
- Torre, C., Zur Berechnung des Widerstandsbeiwertes der Äußeren Ballistik. KM 692
- , Zur Theorie des Sportschwimmens. V T180
- Wünsche, A., Schwache Konvergenz von Multipolentwicklungen. H 301

Numerische Mathematik und Rechentechnik

(siehe auch Approximationstheorie; Differential- und Integralgleichungen; Grenzschichttheorie und Turbulenz; Intervallmathematik; Mechanik (allgemein) und Physik; Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse; Strömungsmechanik; Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik)

- Beckert, H., Über die Konstruktion Greenscher Tensoren und ihre Bedeutung für die numerische Mathematik. H 83
- Brombeer, R., Zur Kopplung zwischen Verfahrensfehler und numerischer Instabilität bei Diskretisierungsformeln. V T231
- Grimm, L./Schuessler, R. B., Numerical Solution of Periodic Differential Systems. KM 442
- Gupta, R. G., A Direct Numerical Integration Method for Second Order Ordinary Differential Equations. H 709
- Jetter, K., Fehlerbetrachtungen bei interpolatorischen Quadraturformeln. V T242
- Kinnebrock, W., Über die numerische Komplexität von Differenzenoperatoren. V T243

	Seite		Seite
Mannshardt, R., Runge-Kutta-Verfahren mit einem impliziten Rechenschritt.	V T251	Zimmermann, K., Einige Aufgaben im extremalen Vektorraum.	V T284
Micula, Gh., The Numerical Solution of Nonlinear Differential Equations by Spline Functions.	V T254	Regelungssysteme, Automatentheorie (siehe Dynamik, Schwingungen)	
Scherer, R., Exaktheitseigenschaft einiger Runge-Kutta-Formeln.	V T259	Rosendahl, M., Parallel-Grammatiken und Bildsprachen.	V T272
Schmetterer, L., Zur numerischen Quadratur.	H 59	Strukturmechanik (Stäbe, Platten, Schalen) (Siehe auch Dynamik, Schwingungen; Elasto- und Plasto- mechanik)	
Schnöge, K., Verallgemeinerungen der Simpsonschen Quadraturformel.	V T262	Adler, A. A./Reismann, H., Moving Loads on a Pre-Stressed, Elastic Plate Strip.	H 657
Stoyan, G., Higher Order Difference Schemes for the First and Third Boundary Value Problem to $1/r \, d/dr (r \, du/dr) + f(r) = 0$.	H 635	Antes, H., Über pauschale Fehlerschranken für Approximationen von Schalenverformungen.	H 491
Tang, I., Detecting Multiple Roots of a Polynomial.	KM 449	Bergerová, J./Čermák, J./Kraochvíl, J., Large Torsion of an Incompressible Elastic-Inelastic Shaft.	KM 349
Tippenhauer, U., Zur Bestimmung von Spline-Funktionen.	V T264	El Naschie, M. S., An Estimation of the Lower Stability Limit of the Free Edge Cylindrical Shell in Axial Compression.	KM 694
Ullrich, Ch., Gesichtspunkte zur komplexen Rechenarithmetik.	V T266	Falk, S., Die linearisierte Theorie dritter Ordnung des geraden elastischen Balkens.	V T79
Woźniakowski, K., Properties of Maximal Order Methods for the Solution of Nonlinear Equations.	V T268	Gass, N., Some Two-Field Variational Principles for Non-Linear Deformation Analysis of Shells.	H 515
Operationsforschung, Optimierung, optimale Prozesse		Greimel, R., Der Einfluß der Schubverzerrungen auf den Beulwert einer Kreisplatte.	KM 766
Aggarwal, S. P./Saxena, P. C., Duality Theorem for Non-Linear Fractional Programs.	KM 523	Grüters, H., Isotrope, homogene Lösung des anisotropen, inhomogenen Plattenproblems.	V T91
Bittner, L., Optimization Problems for Moment Inequalities and Related Problems of Optimal Control.	H 19	Hieronimus, K., Ein numerisches Verfahren zur Bestimmung des St. Venantschen Torsionswiderstandes von Stäben mit beliebiger Querschnittsform.	KM 769
Callahan, J. R./Bector, C. R., Optimization with General Stochastic Objective Functions.	KM 528	Hýčá, M., Zum Problem der Biegung bei dünnwandigen Balken mit Rücksicht auf Wölbschubverformungen.	KM 764
Das, C./Swarup, K., Complex Fractional Functionals Programming with Non-Linear Constraints.	KM 441	Kermanidis, T., Lösung des Torsionsproblems unter Berücksichtigung von Ecken.	V T93
—, Some Aspects of Quadratic Programming in Complex Space.	H 583	Knothe, K., Ein modifiziertes Dirichletsches Variationsprinzip mit gelockerten Stetigkeitsforderungen für Platten.	V T96
Eckhardt, U., Iterative Lösung quadratischer Optimierungsaufgaben.	V T236	Labisch, F./Stumpf, H., Pauschale Fehlerschranken in der nichtlinearen Plattentheorie.	KM 269
Gulati, T. R./Chandra, S., A Duality Theorem for Complex Fractional Programming.	KM 348	El Naschie, M. S., The Role of Formulation in Elastic Buckling and the Stability of Spherical Shells.	KM 533
Hinderer, K., Neuere Resultate in der Stochastischen Dynamischen Optimierung.	HV T16	Prášek, L., Die Berechnung der Verteilung von Spannungen in rotierenden Scheiben im idealen plastischen Zustand.	V T107
Hirche, J., Zur Extremwertannahme und Dualität bei Optimierungsproblemen mit linearem und gebrochen linearem Zielfunktionsanteil.	KM 184	Rizzi, M. A./Whitman, B./de Silva, C. N., Einige Betrachtungen über ein biomechanisches Modell der Wirbelsäule.	H 739
Jentsch, P., Dynamische Optimierung für Verkehrsnetze mit zeit- und ortsabhängigen Zustandsgrößen.	V T278	Schmidt, R./DaDeppo, D. A., On Finite Axisymmetric Deflections of Circular Plates.	KM 678
Klötzler, R., Beweis einer Vermutung über n-Orbiformen kleinsten Inhalts.	H 557	Stumpf, H., Die Extremalprinzipie der nichtlinearen Plattentheorie.	V T110
Knobloch, H. W., Das Pontryaginsche Maximumprinzip mit Zustandsbeschränkung I.	H 545	Suryanarayan, S./Krishna Murty, V., Vibration of Non-Uniform Thin-Walled Beams of Arbitrary Shape.	H 159
—, Das Pontryaginsche Maximumprinzip mit Zustandsbeschränkung II.	H 621	Wauer, J., Schwingungen von bewegten Saiten veränderlicher Länge.	V T182
Köhler, M., Stabile und konsistente Approximation optimaler Prozesse.	V T279	Weidenhammer, F., Eigenfrequenzen eines Stabes in zylindrisch berandetem Luftraum.	V T187
Kornbluth, J. S. H./Salkin, G. R., A Note on Returns to Scale in Linear Fractional Programming.	KM 757	Strömungsmechanik (siehe auch Dynamik, Schwingungen; Gasdynamik und Magnetohydrodynamik; Grenzschichttheorie und Turbulenz; Numerische Mathematik und Rechenteknik)	
Lata, M., An Operator Theory for a Class of Linear Fractional Programming Problems I.	H 133	Böhme, G./Eck, W./Siekmann, J., Über rotierende Flüssigkeitstropfen im elektrischen Feld.	V T116
—, On a Class of Symmetric Non-Linear Programming Problems in Complex Space.	KM 343	Burg, K., Zum Taylor-Problem für ⁴ Helium II.	V T117
Mackenroth, U., Über einen Dualitätssatz aus der Theorie der optimalen Steuerungen.	V T214	Bürger, W., Kontraktion und Expansion von Flüssigkeitsstrahlen.	V T117
Marti, K., Über zwei- und mehrstufige stochastische Kontrollprobleme.	V T281		
Parida, J., A Note on the Duality Theorems of Linear Programming in Complex Space.	KM 772		
Zowe, J., Der Sattelpunktsatz von Kuhn und Tucker in geordneten Vektorräumen.	V T287		
Tessarowicz, M., Saddle Point Search in Optimal Control Problems.	V T282		
v. Wolfersdorf, L., Optimale Steuerung einer Klasse nichtlinearer Aufheizungsprozesse.	H 353		

	Seite
Crooke, P. S., Some Remarks on Radial Solutions to a Dusty Gas Model. KM	272
Eltayeb, I. A., Convective Instability in a Rapidly Rotating Viscoelastic Layer. H	599
Erdogán, M. E., On the Flow of a Non-Newtonian Fluid past a Porous Flat Plate. H	99
Förste, J., Eine durch Dichteunterschiede erzeugte Strömung. H	17
—, Über ebene Zweiphasenströmungen. KM	686
Gopalakrishna, A. V./Rao, A. R., Intrinsic Equations of Steady Rotating, Incompressible Viscous Fluid Flow. H	387
Grashof, J., Berechnung der Druckverteilung auf Körpern mit Totwasser. V	T130
Guenther, R. B., Remarks on the Flow of Non-Newtonian Fluids in a Porous Medium. KM	188
Heidel, J. W./Jones, G. D., Asymptotic Characterization of Solutions of Boundary Value Problems Arising in Fluid Mechanics. KM	191
Isay, W. H./Roestel, Th., Die niederfrequent instationäre Druckverteilung an Flügelprofilen in gashaltiger Wasserströmung. H	465
Jaeschke, M./Hiller, W. H./Meier, G. E. H., Schall-dämpfung an submikroskopischen Tropfen. V	T133
Kraemer, K., Zur Unbestimmtheit der Potentialströmung, die durch Zusammenprall zweier Helmholtz-Freistrahlen entsteht. V	T136
Lacher, H., Angenäherte Berechnung des Freispiegelabflusses durch grobporöse Medien. V	T139
Mahrenholtz, O., Biologische Strömungen. HV	T27
Ota, T., A Cavitating Hydrofoil in a Solid Wall Tunnel. H	227
Pasha, M. L., Rotary Oscillations of a Torus in an Elastic Viscous Fluid. KM	771
Plato, G., Diffusion into a Rectangular Cavity through a Centrally Located Small Window. KM	195
Rautmann, R., Bemerkungen zur Anfangswertaufgabe einer stabilisierten Navier-Stokesschen Gleichung. V	T218
Reismann, H., Two-Dimensional, Axisymmetric Rotational Flow of a Viscous Fluid. KM	443
Sharma, R. C., Suspended Particles and the Gravitational Instability. KM	615
Strauß, K., Das Stabilitätsverhalten der Strömung einer einfachen viskoelastischen Flüssigkeit in einem konvergenten Kanal. V	T159
Sulzbacher, W., Pulsierende Strömungen in kolaborierenden Gefäßen. V	T161
Verma, P. D./Sacheti, N. C., On Two-Dimensional Flow of Power Law Fluids through Ducts with Naturally Permeable Walls. H	475
Weissinger, J./Overlach, B., Grundlagen zu einer Theorie des Ringflügels in axial-symmetrischer Scherströmung. H	413

Wärmeübertragung

(siehe auch Elasto- und Plastomechanik; Gasdynamik und Magnetohydrodynamik; Numerische Mathematik und Rechenteknik)

Alts, Th., Einige Ergebnisse der relativistischen Thermodynamik wärmeleitender Flüssigkeiten. V	T113
van der Borcht, R./Crawford, J. R., Finite Amplitude Thermal Convection in Non-Newtonian Fluids: Fixed Boundaries. H	219
Erbe, H.-H., Elastische Wärmeleiter mit thermoelastischer innerer Zwangsbedingung. V	T76
Maiti, G., Convective Heat Transfer in Micropolar Fluid Flow through a Horizontal Parallel Plate Channel. H	105
Manaker, A. M./Horvay, G., Thermal Response in Laminated Composites. H	503
Sharma, O. P./Bhatnagar, R. K., Low Reynolds Number Heat Transfer From a Sphere in a Laminar Flow of Non-Newtonian Fluids. H	235
Tyagi, V. P./Nigam, K. M., Approximate Closed Form Analytical Investigation of Thermal Entrance Region in Steady Axially Symmetrical Slug Flow with Mixed Boundary Condition. KM	614

Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik

(siehe auch Numerische Mathematik und Rechenteknik)

Beichelt, F., Optimal Checking and Replacement of a System by Known Expectation of Lifetime. KM	527
Isphording, U., Zuverlässigkeitsrechnung mit Hilfe der Systemfunktionen. V	T276
Kumar, A., Optimum Detection of Failures in an n-Component System. KM	679
Makarov, B. P., Eine Variationsmethode für die Lösung nichtlinearer stochastischer Aufgaben. KM	185
Michel, A. N., Stability Analysis of Stochastic Large-Scale Systems. H	113
Spieß, J., Bestimmung der Wartezeiten bei parallel ablaufenden zyklischen Prozessen. V	T273

Wissenschaftliche Gesellschaften, Tagungen, Nachrichten

Bittner, I./Schubert, H., Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. techn. h. c. Helmut Heinrich. N	20
Ehlich, H., Bericht über die GAMM-Tagung 1974 in Bochum. T	T1
European Mechanics Colloquia 1975. N	464
Heinrich, H., Prof. Dr.-Ing. E. h. Constantin Weber 90 Jahre alt. N	620
IUTAM, List of Future Symposia. N	619
Zorski, H., XVII.-Polish Solid Mechanics Conference. N	463

C. Buchbesprechungen

(Der Name des Referenten ist in Klammern beigelegt)

	Seite		Seite
Achenbach, A. D., Wave Propagation in Elastic Solids. (Träger)	202	Frank, P. M., Entwurf von Regelkreisen mit vorge-schriebenem Verhalten. (Heimann)	540
Adam, J./Scharf, J.-H./Enke, H., Methoden der statistischen Analyse in Medizin und Biologie. (Goeppert)	452	Franz, G., Das Rechnen mit unstetigen Funktionen in der Baustatik. (Zumpe)	204
Aigner, A., Zahlentheorie. (Koch)	540	Friedman, M. D., Siehe Byrd, P. F.	
Angelopoulos, T., Siehe Argyris, J. H.		Friemann, H., Anwendung eines Integralverfahrens auf die Berechnung elastischer Scheiben mit statischen oder geometrischen Randbedingungen unter der Einwirkung beliebiger Rand- oder Innenlasten. (Ackermann)	538
Argyris, J. H./Dunne, P. C./Angelopoulos, T., Non-linear Oscillations Using the Finite Element Technique. (Friedrich)	776	Fuchs, A., Siehe Reeb, G.	
Ashby, Ross, E., Einführung in die Kybernetik. (Schöpf)	697	Gaal, S. A., Linear Analysis and Representation Theory. (Langer)	456
Aumann, G./Haupt, O., Einführung in die reelle Analysis. (Berg)	455	Gaede, K.-W., Siehe Heinhol, J.	
Autorenkollektiv, Entwicklung der Mathematik in der DDR. (Schmidt)	543	Giloi, W./Liebig, H., Logischer Entwurf digitaler Systeme. (Bormann)	456
Badii, L., Siehe Oberhettinger, F.		Girlich, H.-J., Diskrete stochastische Entscheidungsprozesse. (Schmetterer)	618
Bakajew, A. A./Kostina, N./Jarowizki, N. W., Algorithmische Modellierung ökonomischer Systeme. (Oppelt)	617	Gladkij, A. V./Mel'ouk, I. A., Elemente der mathematischen Linguistik. (Unger)	129
Barner, M./Flohr, F., Analysis I. (Wenzel)	698	Golstein, E. G., Konvexe Optimierung. (Wetterling)	127
Barrodale, I./Roberts, F./Ehle, B., Einführung in die Anwendung von Digitalrechnern. (Schubert)	458	Göpfert, A., Mathematische Optimierung in allgemeinen Vektorräumen. (Collatz)	454
Bauer, H., Wahrscheinlichkeitstheorie und Grundzüge der Maßtheorie. (Müller)	461	Görke, W., Fehlerdiagnose digitaler Schaltungen. (Scholz)	127
Becker, E./Mikhailov, K., Theoretical and Applied Mechanics. (Förste)	203	Großmann, S., Mathematischer Einführungskurs für die Physik. (Wenzel)	131
Bögel, K./Tasche, H., Analysis in normierten Räumen. (Prössdorf)	775	Gyarmathy, G., Siehe Suter, P.	
Böhme, G., Anwendungsorientierte Mathematik. (Toutenburg)	698	Guicking, D., Siehe Meyer, E.	
Brosowski, B./Martensen, E. (Hrsg.), Methoden und Verfahren der mathematischen Physik. (Beckert)	127	Hainzl, J., Mathematik für Naturwissenschaftler. (Wenzel)	130
Budlatz, H., Siehe Kamp, H.		Haupt, O., Siehe Aumann, G.	
Bulirsch, R., Einführung in die Numerische Mathematik II. (Seifert)	276	Heinhold, J./Gaede, K.-W., Aufgaben und Lösungen zur Ingenieur-Statistik. (Storm)	457
Burg, K., Siehe Keune, F.		Henze, E./Homuth, H. H., Einführung in die Codierungstheorie. (Bachmann)	774
Byrd, P. F./Friedman, M. D., Handbook of Elliptic Integrals for Engineers and Scientists. (Wenzel)	276	Heyer, H., Mathematische Theorie statistischer Experimente. (Nollau)	456
Casti, J./Kalaba, R., Imbedding Methods in Applied Mathematics. (Beckert)	456	Hoernes, G. E./Melvin, F. H., Boolesche Algebra und Logik-Entwurf. (Wenzel)	200
Chambadal, L., Formulaire de mathématiques. (Meinhold)	279	Homuth, H. H., Siehe Henze, E.	
Chambers, L. G., An Introduction to the Mathematics of Electricity and Magnetism. (Heyn)	536	Isermann, R., Prozeßidentifikation. Identifikation und Parametereinschätzung dynamischer Prozesse mit diskreten Signalen. (Heimann)	540
Chmelka, F., Einführung in die Festigkeitslehre. (Eschke)	453	Jarowizki, N. W., Siehe Bakajew, A. A.	
Clarke, A. B. (Hrsg.), Mathematical Methods in Queuing Theory. (Franken)	696	Kagiwada, H. H., System Identification Methods and Applications. (Stoyan)	541
Collings, S. N., Theoretical Statistics Basic Ideas. (Storm)	204	Kalaba, R., Siehe Casti, J.	
Constantinescu, F., Distributionen und ihre Anwendung in der Physik. (Wenzel)	130	Kamp, H./Budlatz, H., Einführung in die Programmiersprache PL/I. (Bormann)	202
Corlett, P. N./Tinsley, J. D., SMP: Practical Programming. (Seifert)	200	Kast, W./Krischer, O./Reinicke, H./Wintermattel, K., Konvektive Wärme- und Stoffübertragung. (Hoffmeister)	455
Dubin, D. A., Solvable Models in Algebraic Statistical Mechanics. (Vojta)	616	Kawata, T., Fourier Analysis in Probability Theory. (Müller)	201
Dück, W., Numerische Methoden der Wirtschaftsmathematik. (Sommer)	278	Kay, J. M./Nedderman, R. M., An Introduction to Fluid Mechanics and Heat Transfer. (Albring)	543
Dunne, P. C., Siehe Argyris, J. H.		Keller, O.-H., Vorlesungen über algebraische Geometrie. (Koch)	539
Dyke, M. v/Vincenti, W. G./Wehausen, J. V., Annual Review of Fluid Mechanics, Bd. 7. (Förste)	695	Keune, F./Burg, K., Singularitätenverfahren der Strömungslehre. (Schincke)	774
Ehle, B., Siehe Barrodale, I.		Klaua, D., Grundbegriffe der axiomatischen Mengenlehre. (Meinhold)	202
Enke, H., Siehe Adam, J.		Klaua, D., Elementare Axiome der Mengenlehre. (Meinhold)	351
Feilmeier, M., Hybridrechnen. (Adler)	538	Körner, O., Algebra. (Koch)	698
Fix, G. J., Siehe Strang, G.			
Flohr, F., Siehe Barner, M.			

	Seite		Seite
Kosten, L., Stochastic Theory of Service Systems. (Gillert)	127	Rechenberg, P., Programmieren für Informatiker mit PL/I. (Grund)	542
Kostina, N., Siehe Bakajew, A. A.		Reeb, G./Fuchs, A., Statistiques commentees. (Müller)	541
Krall, A. M., Linear Methods of Applied Analysis. (Wenzel)	460	Reinicke, H., Siehe Kast, W.	
Krings, W., Siehe Waller, H.		Reinsch, C., Siehe Wilkinson, J. H.	
Krischer, O., Siehe Kast, W.		Ribbeck, W., Grundlagen der Time-Sharing-Anwendung. (Bormann)	201
Kuck, C., Programmsysteme für Realzeitrechner.	280	Riley, K. F., Mathematical Methods for the Physical Sciences. (Schöpfung)	616
Kuhnert, F./Schmidt, J. W., Beiträge zur numerischen Mathematik. (Collatz)	697	Roberts, F., Siehe Barrodale, I.	
Kulikowski, R., Optimale und adaptive Prozesse in Regelungssystemen. (Oppelt)	695	Ross, W., Siehe Ashby.	
Kuntzmann, J., Komplexe Veränderliche. (Harbarth)	132	Ryshikow, J. I., Lagerhaltung. (Bialy)	129
Lauwrier, H. A., Asymptotic analysis. (Berg)	542	Sachs, L., Angewandte Statistik. (Toutenburg)	540
Leclerc, B., Cahiers mathématiques IV. (Müller)	125	Salencon, J., Théorie de la plasticité. (Zyczkowski)	462
Leichtweiß, K./Profke, L., Analytische Geometrie. (Schroeder)	459	Sander, H.-J., Dualität bei Optimierungsaufgaben.	461
Leipholtz, H., Theory of Elasticity. (Schöpfung)	618	Sattler, K., Höhere Berechnungsverfahren. (Zumpe)	695
Liebig, H., Siehe Giloi, W.		Sawczuk, A. (Hrsg.), Foundations of Plasticity. (Backhaus)	278
Lions, J. L./Magenes, E., Non-Homogeneous Boundary Value Problems and Applications. (Beckert)	126	Scharf, J. H., Siehe Adam, J.	
Magenes, E., Siehe Lions, J. L.		Schassberger, R., Warteschlangen. (Gillert)	125
Magnus, K./Müller, H. H., Grundlagen der Technischen Mechanik. (Nickel)	457	Schecher, H., Funktioneller Aufbau digitaler Rechenanlagen. (Bormann)	203
Manteuffel, K., Siehe Seiffart, E.		Schieve, W. C./Turner, J. S. (Hrsg.), Lectures in Statistical Physics. (Wallis)	542
Martensen, E., Siehe Brosowski, B.		Schleuder, G., Periphere Geräte in der Datenverarbeitung. (Scholz)	132
Marwedel, P., Siehe Zimmermann, G.		Schmidt, J. W., Siehe Kuhnert, F.	
Mečuk, I. A., Siehe Gladkij, A. V.		Schmidt, G. (Hrsg.), Beiträge zur Schwingungstheorie. (Wedig)	775
Melvin, F. H., Siehe Hoernes, G. E.		Schöne, A., Simulation technischer Systeme. (Friedrich)	776
Meyer, G. H., Initial Value Methods for Boundary Value Problems. (Beckert)	279	Seeger, K., Semiconductor Physics. (Herrmann)	203
Meyer, E./Guicking, D., Schwingungslehre. (Schmidt)	535	Seiffart, E./Manteuffel, K., Lineare Optimierung. (Dück)	542
Mikhailov, G. K., Siehe Becker, E.		Sharpe, D. W./Vámos, P., Injective Modules. (Wechler)	125
Miller, J. J. H. (Hrsg.), Topics in Numerical Analysis. (Scholz)	131	Siebert, H., Höhere Fortran-Programmierung. (Bormann)	461
Moissejew, N. N., Mathematik, Steuerung, Planung, Prognose. (Terno)	458	Sigl, R., Einführung in die Potentialtheorie. (Schubert)	538
Müller, H. H., Siehe Magnus, K.		Sih, G. C., Proceedings of an International Conference on Crack Propagation. (Blumenauer)	616
Müller, P. H./Neuman, P./Storm, R., Tafeln der mathematischen Statistik. (Heinhold)	128	Singer, F., Programmierung mit COBOL. (Bormann)	20
Naas, J. (Hrsg.), Beiträge zur komplexen Analysis und deren Anwendung in der Differentialgeometrie. (Riedrich)	699	Späth, H., Spline-Algorithmen. (Seifert)	279
Nedderman, R. M., Siehe Kay, J. M.		Steinbuch, K./Weber, W. (Hrsg.), Taschenbuch der Informatik. (Heyn)	537
Neuman, P., Siehe Müller, P. H.		Stetter, H. J., Analysis of Discretization Methods for Ordinary Differential Equations. (Beckert)	126
Ng, K.-F., Siehe Wong, Y.-C.		Stiglat, K./Wippel, H., Platten. (Zumpe)	128
Noll, W., The Foundations of Mechanics and Thermodynamics. (Schöpfung)	458	Stoer, J., Einführung in die Numerische Mathematik I. (Seifert)	276
Oberhettinger, F., Tables of Bessel Transforms. (Wenzel)	200	Storm, R., Siehe Müller, P. H.	
Oberhettinger, F./Badii, L., Tables of Laplace Transforms. (Heinrich)	618	Strang, G./Fix, G. J., An Analysis of the Finite Element Method. (Schönheinz)	696
Osgood, C. F. (Hrsg.), Diophantine Approximation and Its Applications. (Riedrich)	278	Stumpf, H., Eingrenzungsverfahren in der Elastomechanik. (Langenbach)	452
Ostrowski, A., Aufgabensammlung zur Infinitesimalrechnung. (Heinrich)	351	Suter, P./Gyarmathy, G., Traupel-Festschrift. (Cordes)	536
Owtscharow, L. A., Siehe Wenzel, E. S.		Szabó, I., Repertorium und Übungsbuch der Technischen Mechanik. (Eschke)	204
Peschel, M., Statistische Methoden in der Regelungstechnik. (Oppelt)	535	Szabó, I., Höhere Technische Mechanik. (Eschke)	200
Profke, L., Siehe Leichtweiß, K.		Szillard, R., Plates. (Falk)	462
Pun, L., Abriß der Optimierungspraxis. (Collatz)	699	Takeuti, G./Zaring, W. M., Axiomatic Set Theory. (Meinhold)	202
Querenburg, B. von, Mengentheoretische Topologie. (Schiröteck)	451	Tasche, H., Siehe Bögel, K.	
Quine, W. V. O., Mengenlehre und ihre Logik. (Kühnrich)	455	Thwaites, B., SMP: The first ten years. (Lange)	277
Rao, C. R., Lineare statistische Methoden und ihre Anwendungen. (Heinhold)	458	Tinsley, J. D., Siehe Corlett, P. N.	

	Seite		Seite
Treder, H. J., Über Prinzipien der Dynamik von Einstein, Hertz, Mach und Poincaré. (Schöpf)	617	Wentzel, E. S./Owtscharow, L. A., Aufgabensammlung zur Wahrscheinlichkeitsrechnung. (Storm)	277
Treder, H.-J., Elementare Kosmologie. (Schöpf)	698	Wettstein, H., Systemprogrammierung. (Bormann)	454
Trenogin, W. A., Siehe Wainberg, W. W.		Wieghardt, K., Theoretische Strömungslehre. (Förste)	539
Truesdell, C., Siehe Wang, C.-C.		Wilkinson, J. H./Reinsch, C., Linear Algebra. (Schwetlick)	453
Tschernikow, S. N., Lineare Ungleichungen. (Läuchli)	452	Willems, P. Y. (Hrsg.), Gyrodynamics, Euromechanics 38 Colloquium. (Schmidt)	543
Turner, J. S., Siehe Schieve, W. C.		Wintermantel, K., Siehe Kast, W.	
Tyn Myint-U., Partial Differential Equations of Mathematical Physics. (Wenzel)	457	Wippel, H., Siehe Stiglat, K.	
Uhrig, R., Elastostatik und Elastokinetik in Matrizen-schreibweise. (Zumpe)	125	Wittmann, E., Grundfragen des Mathematikunterrichts. (Schmidt)	542
Varga, J., Praktische Optimierung. (Bialy)	541	Zaring, W. M., Siehe Takeuti, G.	
Vámos, P., Siehe Sharpe, D. W.		Zeleny, M., Linear Multiobjective Programming. (Terno)	535
Vincenti, W. G., Siehe Dyke, M. von.		Zierep, J., Strömungen mit Energiezufuhr. (Hoffmeister)	697
Waerden, B. L. von der, Einführung in die algebraische Geometrie. (Keller)	455	Zimmermann, G./Marwedel, P., Elektrotechnische Grundlagen der Informatik. (Heyn)	774
Wainberg, M. M./Trenogin, W. A., Theorie der Lösungsverzweigung bei nichtlinearen Gleichungen. (Riedrich)	460	— Annual Review of Fluid Mechanics. Vol. 6. (Albring)	453
Waller, H./Krings, W., Matrizenmethoden in der Maschinen- und Bauwerksdynamik. (Friedrich)	776	— Discrete mathematics. Vol. 1. (Schäuble)	132
Walsh, D. A., Anleitung zur Software-Dokumentation. Göhler	128	— Proceedings of the Third International Conference on Numerical Methods in Fluid Mechanics. (Albring)	201
Wang, C./Truesdell, C., Introduction to rational elasticity. (Schöpf)	129	— Trends in Elasticity and Thermoelasticity. (Langenbach)	451
Weber, W., Siehe Steinbusch, K.		— Topics in Applied Continuum Mechanics. (Schmidt)	539
Wehausen, J. V., Siehe Dyke, M. von.			
Wehrich, G., Optimale Regelung linearer deterministischer Prozesse. (Dietze)	351		

ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK

Hinweise für Autoren

Manuskripte (zweifach, Original und eine Kopie) und andere den Inhalt der Zeitschrift betreffende Zuschriften sind dem Herausgeber der ZAMM entweder über ein Mitglied des Herausgebergremiums oder direkt über folgende Anschrift zuzuleiten:

Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik
z. Hd. Herrn Prof. Dr. Günter Schmidt
Zentralinstitut für Mathematik und Mechanik
an der Akademie der Wissenschaften der DDR
DDR 108 Berlin, Mohrenstraße 39

Bei Einreichen des Manuskripts hat der Autor verbindlich zu erklären, daß sein Aufsatz noch in keiner anderen allgemein zugänglichen Zeitschrift veröffentlicht worden ist bzw. kein Antrag auf Veröffentlichung in einer solchen Zeitschrift läuft.

Es wird erwartet, daß der Autor über eine weitere Kopie verfügt.

Die Manuskripte müssen in ihrer äußeren Gestaltung folgenden Anforderungen genügen, anderenfalls sie zurückgewiesen werden können oder in der Bearbeitung lange Verzögerungen eintreten:

1. Die Manuskripte sind in einwandfreier sprachlicher Form (einschließlich Orthographie, Interpunktion) einzureichen.
 2. Die Manuskriptseiten sind nur einseitig zu beschreiben. Der Text ist mit Maschine mit weitem Zeilenabstand (zweizeilig) und mit mindestens 3 cm breitem Rand zu schreiben.
 3. Die **Formeln** müssen einwandfrei lesbar mit Maschine oder in Druckschrift und mit großem Zeilenabstand geschrieben sein. Für mehrfach wiederkehrende umfangreiche oder drucktechnisch komplizierte Terme sind abkürzende Bezeichnungen einzuführen. Bei Exponentialausdrücken mit längerem Exponenten ist weitgehend von der Schreibweise $\exp(\dots)$ Gebrauch zu machen. Die verwendeten Formelzeichen sind in einer für den Setzer eindeutigen Weise zu kennzeichnen und gegebenenfalls in einer besonderen Liste zu erläutern. Um unnötige Korrekturen zu vermeiden, ist genau zu unterscheiden zwischen v, ν, γ und r ; φ und Φ ; ψ und Ψ ; 0 (Null), O, o, Θ und θ ; l, l und e ; K, k und κ ; i und ι ; ξ und ζ ; x, X und χ ; u und n . Griechische Buchstaben können rot unterstrichen werden. Die wichtigsten, insbesondere auch die im weiteren Verlauf des Textes zitierten Formeln sind am rechten Rand der Manuskriptseiten in runden Klammern durchnummerieren.
 4. Es ist darauf zu achten, daß alle benutzten Abkürzungen definiert sind. Es wird gebeten, Textabkürzungen wie Dgl., eq. zu vermeiden.
- Sätze, Hilfssätze, Korrolare, Definitionen, Beweise u. dgl. sind dadurch hervorzuheben, daß ihnen in Sperrdruck das betreffende Wort (Satz ..., Beweis ..., usw.) vorangestellt wird. Die Aussage eines Satzes oder Hilfssatzes wird einheitlich kursiv gedruckt. Das Ende einer solchen Aussage oder eines Beweises ist im Manuskript zu markieren. Bei Hauptaufsatzen ist im Interesse einer übersichtlicheren Gliederung und besserer Lesbarkeit weitgehend von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, einzelne Passagen (Beweise, Bemerkungen, ...)

durch Kleindruck gegenüber dem Haupttext zurücktreten zu lassen und die Stellen durch den Hinweis „Petit“ zu kennzeichnen.

5. Als Vorlagen für die **Abbildungen** sind saubere Zeichnungen in Bleistift oder Tusche (Beschriftung nur mit Bleistift!) auf gesonderten Blättern und in einem genügend großen, eine Verkleinerung gestattenden Format erforderlich. Da Korrekturen in den Abbildungen schwierig sind, ist hier besonders sorgfältig zwischen ähnlichen Buchstaben zu unterscheiden (vgl. 3).

6. Auf **Literatur** ist im Text durch Nummern in eckigen Klammern zu verweisen. Das nach diesen Nummern geordnete Literaturverzeichnis erscheint am Ende des Aufsatzes. Es wird gebeten, darin die Literatur nach folgendem Muster anzuführen:

bei Büchern:

HOUSEHOLDER, A. S., The theory of matrices in numerical analysis, Blaisdell Publ. Comp., New York/Toronto/London 1964.

bei Zeitschriftenartikeln:

WEISSINGER, J., Zur nichtlinearen Theorie der ungleichförmigen Umströmung von Profilen, Z. angew. Math. u. Mech. **50** (1974), S. 337–346.

bei Sammelwerken:

Barber, J. R., Thermoelastic contact problems. In: de Pater, A. D.; Kalker, J. J. (Ed.), The mechanics of the contact between deformable bodies. Proc. Symp. IUTAM, Enschede 20.–23. 8. 74. Delft: Delft University Press 1975, S. 177–205.

Russischsprachige Zitate können in kyrillischen Buchstaben oder in einer der gebräuchlichen Transliterationen geschrieben werden.

Handelt es sich bei der zitierten Literaturstelle um eine Übersetzung, so ist anzugeben, wo bzw. in welcher Zeitschrift, in welchem Jahr und in welcher Sprache das Original erschienen ist.

7. Den Manuskripten, die als **Hauptaufsätze** bestimmt sind, ist auf gesondertem Blatt eine **Zusammenfassung** in englischer, deutscher und russischer Sprache beizufügen. Falls sie nicht in deutscher oder russischer Sprache geliefert werden kann, ist wenigstens eine Liste der vorkommenden Fachausdrücke in der fehlenden Sprache erwünscht.

Auch bei Kleinen Mitteilungen ist eine kurze Zusammenfassung in der Sprache der Arbeit erwünscht.

8. Dem Manuskript ist die **Anschrift der Autoren** (mit akademischem Titel und Institut) beizufügen, die am Ende des Aufsatzes zur Information des Lesers veröffentlicht wird. Darüber hinaus sind diejenigen Anschriften anzugeben, an welche die Korrekturabzüge und die Sonderdrucke zu senden sind. Ändert sich während der Laufzeit einer Arbeit eine Anschrift, so ist dies zur Vermeidung von Fehlleitungen und langen Verzögerungen dem Herausgeber der ZAMM mitzuteilen. Die Autoren erhalten von den Hauptaufsatzen 75, von den Kleinen Mitteilungen 25 Sonderdrucke ohne Berechnung, darüber hinaus weitere gegen Berechnung.

ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK

Remarks for authors

Manuscripts (master and one copy) and other correspondence relating to the contents of the journal should be addressed to the editor of ZAMM, either through any one member of the editorial board or direct to the following address:

Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik
c/o Prof. Dr. Günter Schmidt
Zentralinstitut für Mathematik und Mechanik
an der Akademie der Wissenschaften der DDR
DDR 108 Berlin, Mohnenstraße 39

On submitting manuscripts authors must give the explicit assurance that the paper submitted has not previously been published in, nor been submitted for publication to, another public journal.

Authors should have a copy of their manuscript.

The following rules in the set-up of manuscripts should be observed to avoid the risk of delayed publication or even rejection.

1. The manuscripts should be well written (including spelling and punctuation).

2. The text should be typewritten using only one side of the sheet, with adequate line spacing (2-line spacing) and a margin of not less than 3 cm.

3. **Formulas** must be clearly legible (typewritten or written clearly) and with adequate line spacing. Long terms that occur especially frequently or terms that present especial difficulty to type-setters should be abbreviated, if possible. In exponential expressions with comparatively long exponents the abbreviation "exp(...)" should preferably be used throughout. Signs used in formulas should be clearly recognizable to type-setters or, if necessary, explained in an appended list. To avoid tiresome corrections special care should be taken to clearly distinguish between: v , ν , γ and r ; φ and Φ ; ψ and Ψ ; 0 (zero), O , o , Θ and θ ; 1, l und e ; k and κ ; i and ι ; ξ and ζ ; x , X and z ; u and n . It would be helpful if Greek letters are underlined in red. Major formulas, in particular the ones quoted throughout the text, should be numbered continually on the right margin (in parentheses).

4. All abbreviations must be defined, and abbreviated words or text sections should be avoided.

Theorems, corollaries, definitions, proofs, etc should be emphasized by printing, in spaced type, the relevant term (theorem..., proof..., etc.) in front of the expression, which, in its turn, will be printed uniformly in italics. The end of a theorem, proof, etc. should be marked in the manuscript. Certain passages (proofs, remarks, etc.) in articles and monographs may be printed in smaller type to ensure easy readability and should, therefore, be marked "petit" in the manuscript.

5. **Illustrations** should be in the form of clear pencil or ink drawings (captions, legends, etc. in pencil only!) on separate sheets, big enough to be scaled down.

Since corrections in illustrations are difficult special care must be taken to differentiate clearly between similar letters (see paragraph 3).

6. **References** should be numbered in brackets throughout the text, with the bibliography according to these numbers appended. References should follow the model printed below:

books:

HOUSEHOLDER, A. S., The theory of matrices in numerical analysis, Blaisdell Publ. Comp., New York/Toronto/London 1964, p. 74.

articles:

WEISSINGER, J., Zur nichtlinearen Theorie der ungleichförmigen Umströmung von Profilen, ZAMM 50, S. 337 bis 346 (1970).

Russian quotations can be written in Cyrillic letters or in customary transcriptions.

In cases of translated references, the original source (name of periodical, year of publication, original language) should be stated.

proceedings etc.:

Barber, J. R., Thermoelastic contact problems. In: de Pater, A. D.; Kalker, J. J. (Ed.), The mechanics of the contact between deformable bodies. Proc. Symp. IUTAM, Enschede 20.-23. 8. 74. Delft: Delft University Press 1975, S. 177 bis 205.

7. A concise **summary** in English, German and Russian should be provided on a separate sheet for manuscripts intended as major articles. If a summary cannot be provided in German or Russian, a list of the technical terms of the missing language will be appreciated. A brief summary is also desired of shorter contributions (Kleine Mitteilungen) in the same language as the contribution.

8. Authors should state their academic title, institute and address which will be published at the end of the contribution for the information of readers. Addresses should also be stated of persons to whom galley proofs and reprints are to be sent. The editors of ZAMM should be notified of any change of the author's address occurring after submission of a contribution, so as to avoid any postal errors and delays. Authors of major articles will be supplied with 75 free reprints; authors of other contributions will receive 25. All additional reprints have to be paid for.

ZEITSCHRIFT FÜR ANGEWANDTE MATHEMATIK UND MECHANIK

Herausgeber und Chefredakteur: Prof. Dr. Günter Schmidt, Zentralinstitut für Mathematik und Mechanik der Akademie der Wissenschaften der DDR. Verlag: Akademie-Verlag, DDR-108 Berlin, Leipziger Straße 3-4; Fernruf: 2200441; Telex-Nr.: 114420; Postscheckkonto: Berlin 35021. Bank: Staatsbank der DDR, Berlin, Kto-Nr.: 6836-26-20712. Anschrift der Redaktion: Zentralinstitut für Mathematik und Mechanik der Akademie der Wissenschaften, DDR-108 Berlin, Mohnenstraße 39. Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1282 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik. Gesamtherstellung: VEB Druckerei „Thomas Müntzer“, DDR-582 Bad Langensalza. Erscheinungsweise: Die Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik erscheint monatlich. Die 12 Hefte eines Jahres einschließlich Tagungsheft bilden einen Band. Bezugspreis je Band 300,- M zuzüglich Versandkosten (Preis für die DDR 216,- M). Bezugspreis je Heft 25,- M (Preis für die DDR 18,- M). Bestellnummer dieses Bandes: 1009/55.

© 1976 by Akademie-Verlag Berlin · Printed in the German Democratic Republic